A TEREX BRAND

Supplément au manuel de l'opérateur

Système de déplacement antichute à ancrage

First Edition
Second Printing
Part No. 1256390FR

Introduction

Guide de système antichute pour nacelles automotrices Genie

Contexte

Les flèches sont conçues pour transporter du personnel en hauteur. L'OSHA, aux États-Unis, et d'autres organismes de réglementation de nombreuses régions du monde exigent désormais que la nacelle soit équipée d'un système de protection personnelle contre les chutes en plus de rampes de sécurité. La protection personnelle contre les chutes peut consister en un système de retenue et/ou en un système antichute. Selon le travail effectué, un système de retenue ou un système antichute doit être utilisé lorsque l'on se trouve dans la nacelle. Le travail exige parfois que l'on sorte de la nacelle pour s'appuyer sur une structure attenante. Si la structure attenante n'est pas équipée pour garantir une protection appropriée contre les chutes, la Genie boom peut être utilisée pour ancrer le système antichute.

Ce document décrit comment utiliser les Genie booms pour ancrer un système antichute.

Définitions

Personne qualifiée

Une « personne qualifiée » est une personne qui, par un diplôme, un certificat ou une qualification professionnelle reconnu(e), ou par des connaissances, une formation et une expérience exhaustives, a démontré sa capacité à résoudre les incidents se rapportant au sujet, au travail ou au projet.

Systèmes de retenue

Les systèmes de retenue empêchent les risques de chute d'un travailleur. Un système de retenue peut inclure une sangle ou un harnais de sécurité. Lorsqu'un système de retenue est utilisé comme protection contre les chutes dans une nacelle montée sur flèche, l'employeur, l'utilisateur ou l'opérateur doit s'assurer que la longe et le point d'ancrage sont disposés de façon à empêcher l'opérateur de tomber hors de la nacelle.

Systèmes antichute

Un système antichute est un système qui permet d'arrêter une chute. Les sangles de sécurité sont interdites sur ce type de système qui exige, à la place, un harnais complet avec longe de sécurité qui limite la distance de chute et la force d'arrêt sur la personne. Les longes antichute intègrent généralement une section absorbant les chocs ou se présentent sous la forme d'une longe auto-rétractable à câble/sangle.

Longe auto-rétractable à câble/sangle

Dispositif de décélération contenant un câble enroulé sur un tambour qui peut être lentement déroulé de, ou enroulé sur, le tambour sous une légère tension pendant le mouvement normal de l'employé et qui, en cas de chute, bloque automatiquement le tambour et stoppe la chute. L'utilisation d'une longe auto-rétractable à câble/sangle comme longe antichute est autorisée sur les nacelles montées sur flèche. La longe auto-rétractable à câble/sangle utilisée en cas de sortie de la nacelle doit limiter toute chute libre à 1,8 m (6 pi) maximum.

Préférence en termes de protection personnelle contre les chutes

Lors de la définition d'un espace/de conditions de travail, l'ordre de préférence en termes de protection contre les chutes est le suivant :

1 Système de retenue : pour empêcher toute chute potentielle

2 Système antichute : pour limiter les blessures en cas de chute

Les nacelles automotrices Genie peuvent être utilisées pour ancrer le système antichute, y compris lorsque l'on travaille à l'extérieur de la nacelle conformément aux lignes directrices suivantes :

1 La protection contre les chutes des opérateurs de flèche doit être fournie par le propriétaire, l'employeur, l'utilisateur ou l'opérateur de la flèche.

2 Une « personne qualifiée » qui connaît les réglementations et systèmes en matière de protection contre les chutes, doit définir l'espace de travail et le système antichute qui garantissent la sécurité du travailleur.

Introduction

3 La stabilité des Genie booms a été testée sur une surface plane pour une personne de 136 kg (300 lb) équipée d'un système antichute et la charge autorisée restante sur la nacelle. C'est pourquoi le poids d'une personne, outils et équipements inclus, qui sort la nacelle alors qu'elle est attachée à l'un des points d'ancrage de la nacelle ne doit pas dépasser 136 kg (300 lb).

4 La force d'arrêt maximum ne doit pas dépasser 4,0 kN (900 lb).

5 Le système antichute doit limiter toute chute libre potentielle à 1,8 m (6 pi) maximum.

6 Une seule personne est autorisée à sortir ou travailler à l'extérieur de la nacelle lorsqu'elle est attachée à l'un des points d'ancrage de la nacelle.

7 Le poids d'une personne attachée à l'un des points d'ancrage et qui travaille à l'extérieur de la nacelle doit être inclus dans le calcul de la charge de la nacelle.

8 Les employés et opérateurs doivent être conscients et tenir compte du mouvement vertical et horizontal potentiel de la nacelle lors de la sortie de ou de l'entrée dans la nacelle d'une flèche relevée.

9 La flèche doit être sur une surface ferme et plane pour pouvoir être utilisée comme point d'ancrage du système antichute.

10 Une personne formée à l'utilisation de la Genie boom doit rester au sol, près des commandes au sol de la machine, pour éviter toute utilisation illicite et empêcher que la machine ne soit utilisée lorsqu'elle sert de point d'ancrage du système antichute.

11 Le système de protection contre les chutes doit respecter toutes les exigences locales, provinciales, fédérales, du site de travail et du fabricant en vigueur concernant l'utilisation d'un équipement personnel de protection contre les chutes.

12 Lors de la définition de systèmes antichute, tenir compte des éléments suivants :

- distance de chute libre de la longe de sécurité ;
- distance de décélération maximum autorisée ;
- longueur de blocage maximum (pour longe auto-rétractable à câble/sangle uniquement) ;
- tout étirement du câble ou de la sangle au-delà de la distance de décélération ;
- hauteur de l'opérateur ;
- tout effet de harnais avec longes auto-rétractables à sangle ;
- facteur de sécurité (doit être suffisant pour garantir le respect de l'espace requis entre l'opérateur et la surface inférieure) ;
- tout mouvement de la nacelle dû à des charges dynamiques ;
- toute obstruction sous la nacelle ;
- tout autre type de circulation ou de distraction susceptible d'affecter la sécurité.

Introduction

Exigences du propriétaire, de l'employeur, de l'utilisateur ou de l'opérateur :

1 Les opérateurs doivent avoir été formés et posséder les qualifications requises pour l'utilisation en toute sécurité de l'équipement et être familiarisés avec le modèle spécifique d'équipement Genie, et notamment :

- connaître et respecter les manuels de l'opérateur et de sécurité, autocollants et avertissements de l'équipement ;
- comprendre toutes les fonctions des commandes ;
- connaître et comprendre tous les dispositifs de sécurité spécifiques à l'équipement actuellement utilisé ;
- être informés de la façon d'éviter les risques.

2 Respecter toutes les consignes, réglementations et normes du site de travail, locales, nationales, provinciales et fédérales en vigueur concernant l'utilisation de l'équipement.

3 L'équipement doit être dans un état et une configuration de fonctionnement corrects.

En contrepartie des informations fournies dans le présent guide Genie, le propriétaire, l'employeur, l'utilisateur et l'opérateur de l'équipement s'engagent par la présente à indemniser et à mettre hors de cause Terex USA, sa société mère et ses filiales, pour tou(te)s responsabilités, réclamations, poursuites, pertes, coûts et frais de justice causés par, découlant de ou résultant d'une négligence ou omission dans l'utilisation de l'équipement, du non-respect des critères définis dans cette lettre liés à l'utilisation d'une flèche comme point d'ancrage d'un système antichute, des règles de sécurité et instructions d'utilisation du Manuel de l'opérateur. **En utilisant la flèche comme point d'ancrage d'un système antichute, vous acceptez de respecter les exigences définies dans la présente, y compris concernant l'indemnisation. Si vous refusez, ne poursuivez pas l'utilisation proposée.**

Introduction

Danger

Négliger de respecter les instructions et les règles de sécurité du présent manuel et du Manuel de l'opérateur de cette machine entraîne des risques de blessures graves, voire mortelles.

Remarque

Le système de déplacement antichute à ancrage (TFAAS) est autorisé uniquement sur les marchés ANSI et CSA. Son utilisation est interdite sur tous les autres marchés.

Le système TFAAS respecte les exigences de performances des ancrages de protection contre les chutes telles que définies dans les normes ANSI et CSA qui régissent les nacelles d'élévateur montées sur flèche.

Le système TFAAS est conçu pour être utilisé sur des Genie booms équipées de nacelles standard de 6 et 8 pieds fabriquées à partir de janvier 2003. Toute utilisation sur d'autres machines est interdite.

Le système TFAAS ne peut pas être utilisé sur des machines équipées des options suivantes :

- ⚠ Kit de levage de panneaux
- ⚠ Portillon à battants
- ⚠ Nacelle à trois entrées

⚠ DANGER L'utilisation du système TFAAS avec les options ci-dessus peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

⚠ Sécurité du système TFAAS

Lire, comprendre et respecter tous les avertissements et les instructions fournis avec le système TFAAS.

Ne pas dépasser la capacité de charge nominale de la nacelle. Le poids du système TFAAS réduit la capacité de charge nominale de la nacelle et doit être soustrait du poids total de la nacelle.

Le système TFAAS pèse 50 lb / 23 kg.

S'assurer que le système TFAAS est solidement installé.

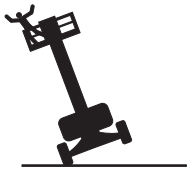
Lorsque le système TFAAS est installé, le présent manuel doit être considéré comme faisant partie intégrante de la machine et y être conservé en permanence.

Introduction

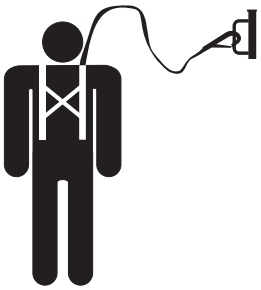
Définition des symboles et illustrations de mise en garde

Le système TFAAS pèse
50 lb / 23 kg.

Lire le supplément, pièce réf. 1256390FR.



Risque de renversement.



Capacité maximum 300 lb / 136 kg.

Contrôle avant mise en route

- ❑ S'assurer que les manuels de l'opérateur, de sécurité et des responsabilités, ainsi que les suppléments requis, sont complets, lisibles et qu'ils se trouvent dans le coffret de la nacelle.
- ❑ S'assurer que tous les autocollants sont en place et lisibles.

Vérifier si le système TFAAS est endommagé ou usé, incorrectement installé et s'il présente des pièces desserrées ou manquantes et des traces de modification non autorisée :

- ❑ écrous, boulons et autres fixations ;
- ❑ craquelures dans les soudures ou les composants de construction ;
- ❑ bosses ou dommages sur le système TFAAS ;
- ❑ vérifier que le chariot d'attache de la longe de sécurité se déplace librement sur tout le rail.

Contrôle des autocollants

Utiliser le contrôle pour vérifier que tous les autocollants sont en place et lisibles. Les autocollants peuvent varier en fonction de la configuration de la machine.

Pièce réf.	Descriptif de l'autocollant	Qté
40434	Autocollant, point d'attache de la longe de sécurité	1
1256400 1256400FR	Autocollant, rail du système TFAAS, mot	1
1260910	Autocollant, rail du système TFAAS, symbole	1

Introduction

Inspection annuelle

Rechercher des composants desserrés ou manquants.

Vérifier le couple de serrage de toutes les fixations. Se reporter à la section Instructions d'installation de ce document pour les couples de serrage.

Vérifier l'absence de dommages ou d'usure sur tous les composants. Rechercher d'éventuels signes de fissures, voilage et corrosion.

Vérifier le bon état de toutes les soudures.

Contrôler les brides de rail inférieures. Si les brides sont voilées, endommagées ou usées, remplacer le rail.

Vérifier que le chariot d'attache de la longe de sécurité se déplace librement sur tout le rail.

Contrôler le fonctionnement de l'œillet d'attache de la longe de sécurité sur le chariot et vérifier qu'il tourne librement.

Contrôler le fonctionnement du chariot d'attache de la longe de sécurité et vérifier que les roues tournent librement.

Vérifier que les butées et la boulonnerie du rail sont présentes et bien fixées.

Inspection après une chute

Remarque : en cas de chute de l'opérateur, le système TFAAS et la Genie boom doivent immédiatement être mis hors service et inspectés par une « personne qualifiée ». Si le système TFAAS et la Genie boom passent avec succès les inspections ci-dessous, le système TFAAS et la Genie boom peuvent être remis en service.

Contrôler tous les composants de construction du système TFAAS et de la Genie boom. Remplacer tout composant voilé ou endommagé. Remplacer tout composant dont les soudures sont fissurées. Remplacer toutes les fixations de montage du système TFAAS.

Effectuer une inspection annuelle du système TFAAS.

Effectuer un contrôle avant mise en route sur le système TFAAS et la Genie boom.

Instructions d'installation

Observer les mesures suivantes :

☑ Cette procédure doit être effectuée par une personne autorisée à installer le système TFAAS.

☑ Signaler et mettre hors service immédiatement une machine endommagée ou défectueuse.

☑ Réparer tout dommage ou dysfonctionnement avant de mettre la machine en service.

Avant de procéder à l'installation

☑ Lire, comprendre et respecter les règles de sécurité et les instructions d'utilisation du Manuel de l'opérateur et des suppléments Genie appropriés.

☑ Vérifier que tous les outils et pièces nécessaires sont disponibles et prêts à l'utilisation.

☑ Lire attentivement cette procédure et respecter toutes les instructions. Il peut être dangereux d'essayer de les simplifier.

Remarques :

- Utiliser de la boulonnerie de montage neuve à chaque nouvelle installation du système TFAAS, y compris une réinstallation sur la même machine. Un kit de boulonnerie de rechange (pièce réf. Genie 1260849) est disponible auprès du service Pièces détachées de Genie.
- Se reporter à la page d'illustration pour les instructions d'installation.

Contenu du kit 1256377

À utiliser sur les nacelles de 8 pi / 2,4 m avec autocollants comportant des mots.

Description des pièces	Pièce réf. Genie	Qté
(1) Rail, 8 pi	1256379	1
(2) Entretoise	1256481	8
(3) Support intérieur	1256389	2
(4) Vis, 3/8-16 x 2,5 *	1256856	8
(5) Écrou à embase, 3/8-16 *	824029	8
(6) Manuel, supplément	1256390FR	1

Composants du rail 1256379

Description des pièces	Pièce réf. Genie	Qté
(7) Chariot	1256439	1
(8) Autocollant, point d'attache de la longe de sécurité	40434	1
(9) Autocollant, rail du système TFAAS, mot	1256400	1
(10) Vis, 1/2-13 x 3,5 **	1256851	2
(11) Écrou à embase, 1/2-13 **	1251997	2
(12) Butoir en caoutchouc	36388	2
(13) Butée	1260892	2
(14) Soudure, rail de 8 pi	1256381	1

* Serrer à 44 pi-lb / 60 Nm

** Serrer jusqu'à ajustement complet. Ne pas trop serrer, cela pourrait endommager le rail.

Instructions d'installation

Contenu du kit 1256378

À utiliser sur les nacelles de 6 pi / 1,8 m avec autocollants comportant des mots.

Description des pièces	Pièce réf. Genie	Qté
(1) Rail, 6 pi	1256380	1
(2) Entretoise	1256481	8
(3) Support intérieur	1256389	2
(4) Vis, 3/8-16 x 2,5 *	1256856	8
(5) Écrou à embase, 3/8-16 *	824029	8
(6) Manuel, supplément	1256390FR	1

Composants du rail 1256380

Description des pièces	Pièce réf. Genie	Qté
(7) Chariot	1256439	1
(8) Autocollant, point d'attache de la longe de sécurité	40434	1
(9) Autocollant, rail du système TFAAS, mot	1256400	1
(10) Vis, 1/2-13 x 3,5 **	1256851	2
(11) Écrou à embase, 1/2-13 **	1251997	2
(12) Butoir en caoutchouc	36388	2
(13) Butée	1260892	2
(14) Soudure, rail de 6 pi	1256383	1

Contenu du kit 1261018

À utiliser sur les nacelles de 8 pi / 2,4 m avec autocollants en français.

Description des pièces	Pièce réf. Genie	Qté
(1) Rail, 8 pi	1261020	1
(2) Entretoise	1256481	8
(3) Support intérieur	1256389	2
(4) Vis, 3/8-16 x 2,5 *	1256856	8
(5) Écrou à embase, 3/8-16 *	824029	8
(6) Manuel, supplément	1256390FR	1

Composants du rail 1261020

Description des pièces	Pièce réf. Genie	Qté
(7) Chariot	1256439	1
(8) Autocollant, point d'attache de la longe de sécurité	40434	1
(9) Autocollant, rail du système TFAAS, français	1256400FR	1
(10) Vis, 1/2-13 x 3,5 **	1256851	2
(11) Écrou à embase, 1/2-13 **	1251997	2
(12) Butoir en caoutchouc	36388	2
(13) Butée	1260892	2
(14) Soudure, rail de 8 pi	1256381	1

* Serrer à 44 pi-lb / 60 Nm

** Serrer jusqu'à ajustement complet. Ne pas trop serrer, cela pourrait endommager le rail.

Instructions d'installation

Contenu du kit 1261019

À utiliser sur les nacelles de 6 pi / 1,8 m avec autocollants en français.

Description des pièces	Pièce réf. Genie	Qté
(1) Rail, 6 pi	1261021	1
(2) Entretoise	1256481	8
(3) Support intérieur	1256389	2
(4) Vis, 3/8-16 x 2,5 *	1256856	8
(5) Écrou à embase, 3/8-16 *	824029	8
(6) Manuel, supplément	1256390FR	1

Composants du rail 1261021

Description des pièces	Pièce réf. Genie	Qté
(7) Chariot	1256439	1
(8) Autocollant, point d'attache de la longe de sécurité	40434	1
(9) Autocollant, rail du système TFAAS, français	1256400FR	1
(10) Vis, 1/2-13 x 3,5 **	1256851	2
(11) Écrou à embase, 1/2-13 **	1251997	2
(12) Butoir en caoutchouc	36388	2
(13) Butée	1260892	2
(14) Soudure, rail de 6 pi	1256383	1

Contenu du kit 1261022

À utiliser sur les nacelles de 8 pi / 2,4 m avec autocollants comportant des symboles.

Description des pièces	Pièce réf. Genie	Qté
(1) Rail, 8 pi	1261024	1
(2) Entretoise	1256481	8
(3) Support intérieur	1256389	2
(4) Vis, 3/8-16 x 2,5 *	1256856	8
(5) Écrou à embase, 3/8-16 *	824029	8
(6) Manuel, supplément	1256390FR	1

Composants du rail 1261024

Description des pièces	Pièce réf. Genie	Qté
(7) Chariot	1256439	1
(8) Autocollant, point d'attache de la longe de sécurité	40434	1
(9) Autocollant, rail du système TFAAS, symbole	1260910	1
(10) Vis, 1/2-13 x 3,5 **	1256851	2
(11) Écrou à embase, 1/2-13 **	1251997	2
(12) Butoir en caoutchouc	36388	2
(13) Butée	1260892	2
(14) Soudure, rail de 8 pi	1256381	1

* Serrer à 44 pi-lb / 60 Nm

** Serrer jusqu'à ajustement complet. Ne pas trop serrer, cela pourrait endommager le rail.

Instructions d'installation

Contenu du kit 1261023

À utiliser sur les nacelles de 6 pi / 1,8 m avec autocollants comportant des symboles.

Description des pièces	Pièce réf. Genie	Qté
(1) Rail, 6 pi	1261025	1
(2) Entretoise	1256481	8
(3) Support intérieur	1256389	2
(4) Vis, 3/8-16 x 2,5 *	1256856	8
(5) Écrou à embase, 3/8-16 *	824029	8
(6) Manuel, supplément	1256390FR	1

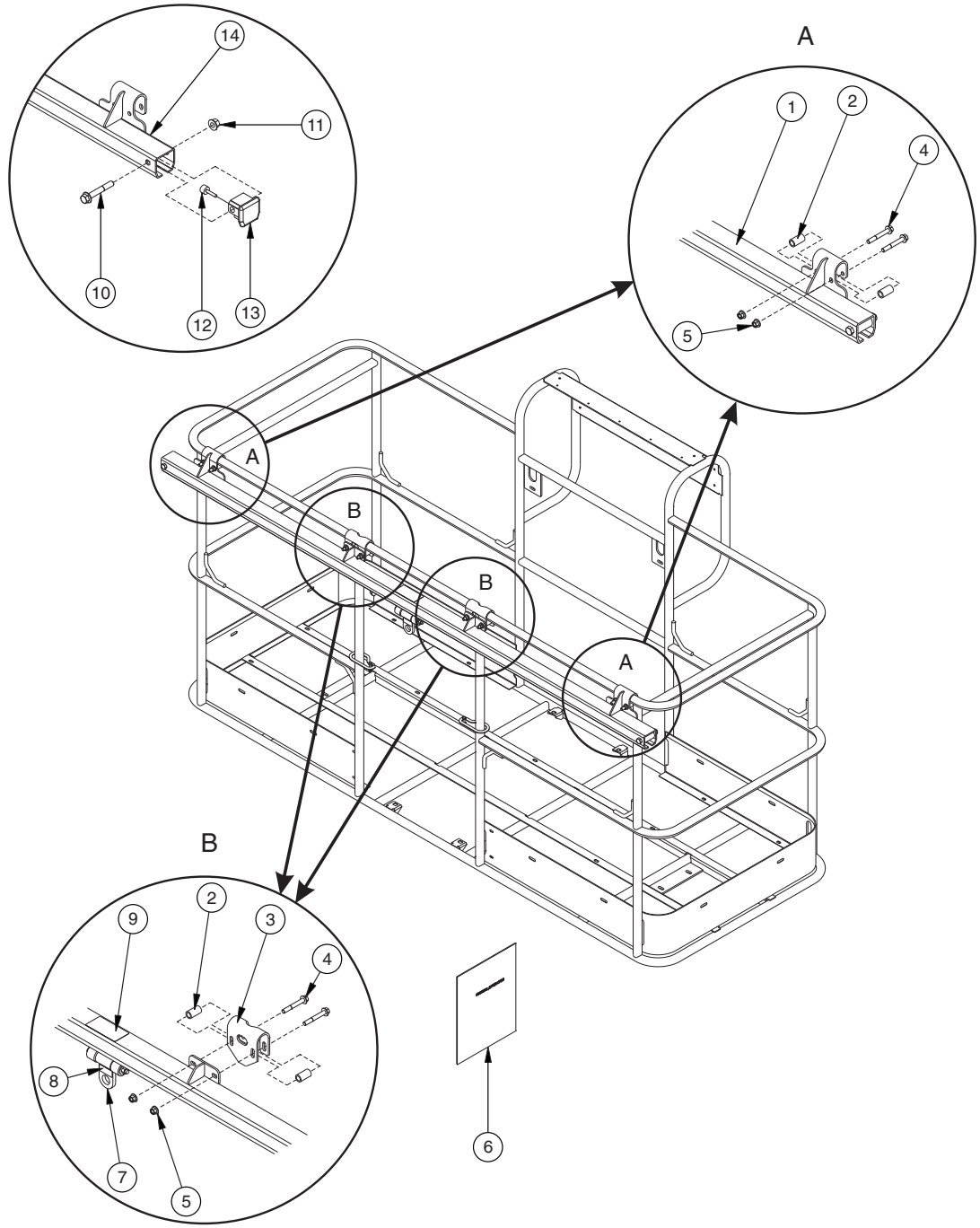
Composants du rail 1261025

Description des pièces	Pièce réf. Genie	Qté
(7) Chariot	1256439	1
(8) Autocollant, point d'attache de la longe de sécurité	40434	1
(9) Autocollant, rail du système TFAAS, symbole	1260910	1
(10) Vis, 1/2-13 x 3,5 **	1256851	2
(11) Écrou à embase, 1/2-13 **	1251997	2
(12) Butoir en caoutchouc	36388	2
(13) Butée	1260892	2
(14) Soudure, rail de 6 pi	1256383	1

* Serrer à 44 pi-lb / 60 Nm

** Serrer jusqu'à ajustement complet. Ne pas trop serrer, cela pourrait endommager le rail.

Instructions d'installation



Distribué par :

www.genielift.com